

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-76621

(43) 公開日 平成11年(1999) 3月23日

(51) Int.Cl.⁸

A 6 3 F 9/22

識別記号

F I

A 6 3 F 9/22

H

審査請求 有 請求項の数11 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願平9-239381

(22) 出願日 平成9年(1997) 9月4日

(71) 出願人 000105637

コナミ株式会社

兵庫県神戸市中央区港島中町7丁目3番地の2

(72) 発明者 河野 純子

神戸市中央区港島中町7丁目3番地の2

コナミ株式会社内

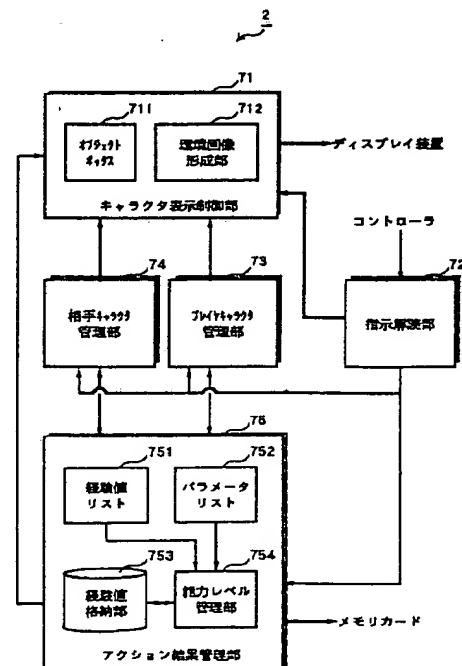
(74) 代理人 弁理士 鈴木 正剛

(54) 【発明の名称】 ビデオゲーム装置及び記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 相手キャラクタとの対戦のみならず、プレイヤーキャラクタの行動のすべてに能力を成長させる要素を盛り込んだビデオゲーム装置を提供する。

【解決手段】 プレイヤキャラクタや複数の相手キャラクタ等をキャラクタ表示制御部71でディスプレイ装置に表示させる。また、予めアクション結果管理部75に、コントローラにより操作されるプレイヤキャラクタの行動内容とプレイヤキャラクタの個々の能力を変化させるための能力別経験値とを対応付けた経験値リスト751と、能力別パラメータと経験値との関係とを規定したパラメータリスト752とを用意しておく。そして、コントローラからの指示内容を指示解読部72で解読して該当する経験値を取得して経験値格納部753に蓄積し、蓄積結果に応じてプレイヤキャラクタが保有する能力のいずれかを変化させる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 プレイヤキャラクタと会話または対戦を行う複数の相手キャラクタ、前記プレイヤキャラクタが使用可能な機能アイテム、及びゲームシナリオに則った環境画像を所定の表示画面に表示させる表示手段と、前記表示画面に表示された環境画像上のプレイヤキャラクタの挙動、言動、または前記機能アイテムの選択場面を指示する操作手段と、前記操作手段による操作内容と前記プレイヤキャラクタの個々の能力を変化させるための能力別経験値とを対応付ける経験値管理手段と、前記操作手段による操作内容を解読して前記経験値管理手段から該当する能力別経験値を取得して蓄積し、この蓄積結果に応じてプレイヤキャラクタが保有する能力のいずれかを動的に変化させる能力制御手段とを備えたことを特徴とするビデオゲーム装置。

【請求項2】 前記能力制御手段は、前記蓄積結果に応じて前記プレイヤキャラクタの個々の能力を段階的に変化させることを特徴とする請求項1記載のビデオゲーム装置。

【請求項3】 前記プレイヤキャラクタが複数存在する場合に、前記能力制御手段は、前記相手キャラクタと対戦できるいずれかのプレイヤキャラクタあるいはすべてのプレイヤキャラクタを選択してその挙動を制御することを特徴とする請求項1または2記載のビデオゲーム装置。

【請求項4】 表示装置を具備したコンピュータをビデオゲーム装置として機能させるゲームプログラムがコンピュータ可読の形態で記録された記録媒体であって、前記ゲームプログラムが、遊技者によって操作されるプレイヤキャラクタ、当該プレイヤキャラクタと会話または対戦を行う複数の相手キャラクタ、前記プレイヤキャラクタが使用可能な機能アイテム、及びゲームシナリオに則った環境画像を前記表示装置に表示させる処理、予め前記プレイヤキャラクタの挙動、言動、または前記機能アイテムの選択内容と前記プレイヤキャラクタの個々の能力を変化させるための能力別経験値とを対応付けておく処理、前記表示に基づいて前記プレイヤキャラクタの挙動、言動、前記機能アイテムの選択内容を解読して該当する能力別経験値を蓄積する処理、蓄積結果に応じてプレイヤキャラクタが保有する能力のいずれかを動的に変化させる処理、を前記コンピュータに実行させるものであることを特徴とする記録媒体。

【請求項5】 前記ゲームプログラムは、前記複数の相手キャラクタのいずれかと対戦して勝利したり、破壊できる物を破壊する度に第1の経験値を当該プレイヤキャラクタに付与し、この第1の経験値の累積値が増加する

につれて前記対戦時の攻撃力が高まるように当該プレイヤキャラクタの挙動を制御させるものであることを特徴とする請求項4記載の記録媒体。

【請求項6】 前記ゲームプログラムは、前記複数の相手キャラクタのいずれかと対戦して勝利したり、前記対戦または行動の際に用意された特定の機能アイテムを使用する度に第2の経験値を当該プレイヤキャラクタに付与し、前記第2の経験値の累積値が増加するにつれて前記対戦時の防御力が高まるように当該プレイヤキャラクタの挙動を制御させるものであることを特徴とする請求項4記載の記録媒体。

【請求項7】 前記ゲームプログラムは、前記複数の相手キャラクタのいずれかと新規且つ特定種類の会話を行ったり、次の行動に関わる行動環境の調査・学習を行ったり、前記対戦または行動の際に用意された特定の機能アイテムを使用する度に第3の経験値を当該プレイヤキャラクタに付与し、前記第3の経験値が増加するにつれて予め定めた頭脳力が高まるように当該プレイヤキャラクタの挙動を制御させるものであることを特徴とする請求項4記載の記録媒体。

【請求項8】 前記第3の経験値は、同じ相手キャラクタについて1回の前記会話のみについて付与されることを特徴とする請求項7記載の記録媒体。

【請求項9】 ゲームプログラムは、前記行動環境においてプレイヤキャラクタが規定量の行動を行ったり、前記対戦または行動の際に用意された特定の機能アイテムを使用する度に第4の経験値を当該プレイヤキャラクタに付与し、前記第4の経験値が増加するにつれて予め定めた敏捷力が高まるように当該プレイヤキャラクタの挙動を制御させるものであることを特徴とする請求項4記載の記録媒体。

【請求項10】 前記ゲームプログラムは、前記行動環境において用意された特定のミニゲームで前記遊技者が目標を達成したり、前記対戦または行動の際に用意された特定の機能アイテムを使用する度に第5の経験値を当該プレイヤキャラクタに付与し、前記第5の経験値が増加するにつれて前記遊技者にとって幸運な現象が生じやすくなるように当該プレイヤキャラクタ及び相手キャラクタの挙動を制御させるものであることを特徴とする請求項4記載の記録媒体。

【請求項11】 前記ゲームプログラムは、前記プレイヤキャラクタの個々の能力の程度を各経験値の変化に伴って段階的に変化させるものであることを特徴とする請求項4ないし10のいずれかの項記載の記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ビデオゲーム装置に係り、より詳しくは、ビデオ画面に表現されるプレイヤキャラクタを遊技者が操作することにより、そのプレイヤキャラクタが遊技者の代わりに種々の経験値を取得

して所定の振る舞いを行うロール・プレイング・ゲーム(RPG)装置に関する。

【0002】

【従来の技術】RPG装置の一つに、遊技者が操作するプレイヤーキャラクタが相手キャラクタと対戦を繰り返しながら能力を成長させていく対戦型ゲーム装置がある。また、このような対戦型ゲーム装置において、プレイヤーキャラクタに予め複数種類の機能を割り振ることで、そのプレイヤーキャラクタが種々の能力を取得するようにしたものもある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】上記対戦型ゲーム装置のうち、対戦を繰り返しながら能力を成長させる要素をもつものは、相手キャラクタとの対戦に勝利することによって特定の能力が向上し、負けることによって当該能力が低下するようになっていくのが通常である。この特定の能力は、遊技者の操作能力と相手キャラクタに割り振られた戦闘能力に依存しているため、遊技者がゲーム操作に慣れたり、相手キャラクタの戦闘能力を遊技者が把握するに至ると、戦闘結果が事前にわかってしまい、ゲームとしての興趣に欠ける。また、相手キャラクタと対戦を行わない限りプレイヤーキャラクタの能力が成長しないので、ゲームストーリーないし操作性が単調なものになってしまう。さらに、プレイヤーキャラクタに機能を割り振ることによって種々の能力を取得するものは、遊技者が種々の場面で使用すべき機能の概要を把握してしまうと、そのプレイヤーキャラクタが取得することができる能力がわかってしまい、やはり、ゲームとしての興趣に欠ける。

【0004】そこで、本発明は、相手キャラクタとの対戦のみならず、プレイヤーキャラクタの行動のすべてに能力を成長させる要素を盛り込み、しかもどの場面でもどのような能力が成長できるかを遊技者に秘匿しておくことで、個性的なゲームストーリーや操作性を実現するビデオゲーム装置を提供することを課題とする。本発明の他の課題は、表示装置やデータ入力装置を具備したコンピュータをゲーム装置として機能させる記録媒体を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決する本発明のビデオゲーム装置は、プレイヤーキャラクタと会話または対戦を行う複数の相手キャラクタ、前記プレイヤーキャラクタが使用可能な機能アイテム、及びゲームシナリオに則った環境画像を所定の表示画面に表示させる表示手段と、前記表示画面に表示された環境画像上のプレイヤーキャラクタの挙動、言動、または前記機能アイテムの選択場面を指示する操作手段と、前記操作手段による操作内容と前記プレイヤーキャラクタの個々の能力を変化させるための能力別経験値とを対応付ける経験値管理手段と、前記操作手段による操作内容を解読して前記経験値

管理手段から該当する能力別経験値を取得して蓄積し、この蓄積結果に応じてプレイヤーキャラクタが保有する能力のいずれかを動的に変化させる能力制御手段とを備えたことを特徴とする。つまり、対戦のみならず、会話その他の行動によってもプレイヤーキャラクタの能力を変化させる。

【0006】前記能力制御手段は、前記蓄積結果に応じて前記プレイヤーキャラクタの個々の能力を段階的に変化させるものである。また、前記プレイヤーキャラクタが複数存在する場合、前記能力制御手段は、前記相手キャラクタと対戦できるいずれかのプレイヤーキャラクタあるいはすべてプレイヤーキャラクタを選択してその挙動を制御するように構成される。

【0007】上記他の課題を解決する本発明の記録媒体は、表示装置を具備したコンピュータをビデオゲーム装置として機能させるゲームプログラムがコンピュータ可読の形態で記録された記録媒体であって、前記ゲームプログラムが、下記の処理をコンピュータに実行させるものである。

(1-1) 遊技者によって操作されるプレイヤーキャラクタ、当該プレイヤーキャラクタと会話または対戦を行う複数の相手キャラクタ、前記プレイヤーキャラクタが使用可能な機能アイテム、及びゲームシナリオに則った環境画像を前記表示装置に表示させる処理、(1-2) 予め前記プレイヤーキャラクタの挙動、言動、または前記機能アイテムの選択内容と前記プレイヤーキャラクタの個々の能力を変化させるための能力別経験値とを対応付けておく処理、(1-3) 前記表示に基づいて前記プレイヤーキャラクタの挙動、言動、前記機能アイテムの選択内容を解読して該当する能力別経験値を蓄積する処理、(1-4) 蓄積結果に応じてプレイヤーキャラクタが保有する能力のいずれかを動的に変化させる処理。

【0008】上記ゲームプログラムは、より具体的には、コンピュータに下記の処理を実行させる。

(2-1) 前記複数の相手キャラクタのいずれかと対戦して勝利したり、破壊できる物を破壊する度に第1の経験値を当該プレイヤーキャラクタに付与し、この第1の経験値の累積値が増加するにつれて前記対戦時の攻撃力が高まるように当該プレイヤーキャラクタの挙動を制御させる処理。

(2-2) 前記複数の相手キャラクタのいずれかと対戦して勝利したり、前記対戦または行動の際に用意された特定の機能アイテムを使用する度に第2の経験値を当該プレイヤーキャラクタに付与し、前記第2の経験値の累積値が増加するにつれて前記対戦時の防御力が高まるように当該プレイヤーキャラクタの挙動を制御させる処理。

(2-3) 前記ゲームプログラムは、前記複数の相手キャラクタのいずれかと新規且つ特定種類の会話を行った、次の行動に関わる行動環境の調査・学習を行った、前記対戦または行動の際に用意された特定の機能ア

アイテムを使用する度に第3の経験値を当該プレイヤーキャラクタに付与し、前記第3の経験値が増加するにつれて予め定めた頭脳力が高まるように当該プレイヤーキャラクタの挙動を制御させる処理。なお、第3の経験値は、同じ相手キャラクタについて1回の会話のみについて付与されるものとする。

(2-4) 前記行動環境においてプレイヤーキャラクタが規定量の行動を行ったり、前記対戦または行動の際に用意された特定の機能アイテムを使用する度に第4の経験値を当該プレイヤーキャラクタに付与し、前記第4の経験値が増加するにつれて予め定めた敏捷力が高まるように当該プレイヤーキャラクタの挙動を制御させる処理。

(2-5) 前記行動環境において用意された特定のミニゲームで前記遊技者が目標を達成したり、前記対戦または行動の際に用意された特定の機能アイテムを使用する度に第5の経験値を当該プレイヤーキャラクタに付与し、前記第5の経験値が増加するにつれて前記遊技者にとって幸運な現象が生じやすくなるように当該プレイヤーキャラクタ及び相手キャラクタの挙動を制御させる処理。

【0009】

【発明の実施の形態】以下、本発明の好ましい実施の形態を図面を参照して説明する。まず、本発明の記録媒体と一体となってビデオゲーム装置を構成するゲーム装置本体について説明する。

【0010】このゲーム装置本体は、本発明の記録媒体の一例であるCD-ROMからゲームプログラム（以下、ゲームプログラムという場合は、必要な画像データや制御パラメータをも含むものとする）を読み出して実行することにより、遊技者からの指示に応じたプレイヤーキャラクタや相手キャラクタの挙動、プレイヤーキャラクタの行動環境等の表示ならびに制御を行う。そのための具体的な構成例は、図1に示すとおりである。すなわち、主制御部10、画像処理部20、音響処理部30、ディスク制御部40、通信制御部50、及び上記各機能ブロック10～50を双方向通信可能に接続するためのメインバスBを具備してゲーム装置本体1が構成される。

【0011】主制御部10は、CPU11と、割り込み制御やDMA（ダイレクトメモリアクセス）転送制御等を行う周辺デバイスコントローラ12と、CD-ROMから読み込まれたゲームプログラムを一時記憶するメインメモリ13と、画像処理部20、音響処理部30等の管理を行うオペレーティングシステム（OS）等が格納されたROM14とを備えている。CPU11は、RISC(reduced instruction set computer) CPUであり、ROM14に記憶されているOSを実行することにより装置全体の基本的な動作の制御を行うとともに、メインメモリ13に記憶されたゲームプログラムを実行することにより、後述する複数の機能ブロックを形成するものである。

【0012】画像処理部20は、メインメモリ13に記憶されたデータに対する座標変換等を高速に行うジオメトリトランスファエンジン（GTE）21と、CPU11からの描画指示に基づいてポリゴンやスプライト（三角形、四角形等の多角形）等の描画を行って各種キャラクタの画像や環境画像を形成するグラフィックスプロセッシングユニット（GPU）22と、GPU22により描画処理された画像を記憶するフレームバッファ23と、必要に応じて圧縮画像データを復号化する画像デコーダ（MDEC）24とを備えている。ディスプレイ装置25は、フレームバッファ23に描画（記憶）されたデータを読み出してディスプレイ表示するものである。

【0013】音響処理部30は、CPU11からの指示に基づいて、ゲーム用楽音や効果音等を発生するサウンド再生処理プロセッサ（SPU）31と、CD-ROMから読み出された音声、楽音等のデータや音源データ等が記憶されるサウンドバッファ32と、SPU31によって発生される楽音、効果音等を出力するスピーカ33とを備えている。SPU31は、例えば16ビットの音声データを4ビットの差分信号として適応差分符号化

（ADPCM）された音声データを再生するADPCM復号機能、サウンドバッファ32に記憶されている音源データを再生することによって効果音を再生する機能、サウンドバッファ32に記憶されている音声データ等を変調させて再生する変調機能等を有している。このような機能を備えることによって、音響処理部30では、CPU11からの指示によってサウンドバッファ32に記録された音声データ等に基づいて楽音、効果音等を発生するサンプリング音源として使用することができるようになっている。

【0014】ディスク制御部40は、CD-ROM44に記録されたゲームプログラムを再生するディスクドライブ装置41と、エラー訂正（ECC）符号が付加されて記録されているデータを復号するCD-ROMデコーダ42と、ディスクドライブ装置41からの再生データを一時的に記憶するバッファ43とを備えている。なお、デコーダ42は音響処理部30の一部も構成している。CD-ROM44に記録されてディスクドライブ装置41で読み取られる音声データには、上述のADPCMデータの他に、音声信号をアナログ/デジタル変換したいわゆるPCMデータがある。ADPCMデータとして、例えば16ビットのデジタルデータの差分を4ビットで表わして記録されている音声データは、デコーダ42で誤り訂正と復号化がなされ、SPU31に供給されてデジタル/アナログ変換等の処理が施された後、スピーカ33を駆動するために使用される。また、PCMデータとして、例えば16ビットのデジタルデータとして記録されている音声データは、デコーダ42で復号化された後、スピーカ33を駆動するために使用される。なお、デコーダ42のオーディオ出力は、一旦SPU31

に入り、このSPU出力とミックスされ、リバーブユニットを経由して最終のオーディオ出力となる。

【0015】通信制御部50は、メインバスBを介してCPU11との通信の制御を行う通信制御デバイス51、コントローラ52、メモリカード53を備えている。コントローラ52は、遊技者の指示を入力するためのインタフェースであって、ゲーム開始や再開を指示するスタートキー、ゲームリセットを指示するリセットキー、プレイヤーキャラクタの上下左右の移動を指示するとともに表示される種々のメニューやアイテムにカーソルを一致させる選択キー、プレイヤーキャラクタの詳細挙動指示と選択メニューの指示を行う指示キー等を備え、これらの各キーの状態を同期式通信によって通信制御デバイス51に送信する。通信制御デバイス51は、コントローラ52の各キーの状態をCPU11に送信する。これにより、遊技者からの指示がCPU11に伝えられ、遊技者の意図に沿った操作が可能になる。

【0016】また、CPU11は、実行しているゲームの設定やゲームの終了時或いは途中の結果等を記憶する必要があるときに、そのときのデータを通信制御デバイス51に送信し、通信制御デバイス51は当該CPU11からのデータをメモリカード53に記憶する。メモリカード53は、メインバスBから分離されているため、電源を入れた状態で、着脱することができる。これにより、ゲームの設定等を複数のメモリカード53に記憶することができるようになる。

【0017】なお、ゲーム装置本体1は、メインバスBに接続されたパラレル入出力(I/O)ポート61と、シリアル入出力(I/O)ポート62とを備えている。そして、パラレルI/Oポート61を介して周辺機器との接続を行うことができるようになっており、また、シリアルI/Oポート62を介して他のビデオゲーム装置等との通信を行うことができるようになっている。

【0018】上記構成のゲーム装置本体1において、CD-ROM44をディスクドライブ装置41に装着した状態で電源投入またはリセット処理を行うと、CPU11は、ROM14に記憶されているOSを実行し、動作確認等の装置全体の初期化を行うとともに、ディスク制御部40を制御して、CD-ROM44に記録されているゲームプログラムをメインメモリ13に読み出して実行する。このゲームプログラムの実行により、CPU11は、図2に示すような機能ブロックを形成して本発明のビデオゲーム装置2を実現する。

【0019】すなわち、このビデオゲーム装置2は、キャラクタ表示制御部71、指示解読部72、プレイヤーキャラクタ管理部73、相手キャラクタ管理部74、及びアクション結果管理部75の各機能ブロックを含んで構成される。

【0020】キャラクタ表示制御部71は、遊技者により操作されるプレイヤーキャラクタ、複数の相手キャラク

タ、プレイヤーキャラクタが使用可能な機能アイテムのオブジェクトをオブジェクトボックス711に保持しており、ゲームシナリオに従って環境画像形成部712で作成した環境画像上に、各キャラクタや機能アイテムないし行動の選択画面を随時ディスプレイ装置25に表示させるものである。

【0021】指示解読部72は、コントローラ52からの指示内容を解読して所要の制御を行う。指示内容としては、ゲーム開始/中断/再開/終了、プレイヤーキャラクタの挙動指示、言動特定、機能アイテムの選択内容等がある。指示解読部72は、ゲーム開始ないし再開時にはCD-ROM44内のゲームプログラムやメモリカード53内のセーブデータをメインメモリ13に展開してゲーム操作に必要な環境を整える。また、ゲーム中断または終了時にはそれまでの経験値や能力レベル等のデータをメモリカード53にセーブする。

【0022】プレイヤーキャラクタ管理部73は、指示解読部72の解読結果がプレイヤーキャラクタの挙動指示である場合に、ディスプレイ装置25に表示されているプレイヤーキャラクタにその挙動指示に対応するアクションをおこさせる。

【0023】相手キャラクタ管理部74は、複数の相手キャラクタの能力、挙動、言動等をキャラクタ別に管理するとともに各相手キャラクタの挙動や言動を遊技者によらずに自律的に制御するものである。ここで相手キャラクタには、プレイヤーキャラクタとの対戦相手となるキャラクタ、対戦は行わないがプレイヤーキャラクタと会話を行うキャラクタ、一方的にプレイヤーキャラクタに話しかけるキャラクタ、プレイヤーキャラクタには会話は行わないが種々の個性を発揮するキャラクタ、対戦も会話も行わずに第三者として登場するキャラクタ等がある。これらは必ずしも人間とは限らない。相手キャラクタ管理部24は、必要に応じて、所定の相関関数を用いて特定の相手プレイヤーキャラクタとの能力のレベル相関をとることができるようになっている。この相関関数は、例えば、対戦相手として登場させるキャラクタの攻撃力をプレイヤーキャラクタの攻撃力と同程度ないしそれよりも少しだけ高いレベルの攻撃力としたり、プレイヤーキャラクタの頭脳力が他の能力よりも高い場合に、それと同程度の頭脳力を相手キャラクタにもたせるようにしたり、能力別経験値を高める要素をもつ相手キャラクタを操作者に秘匿した状態で適宜登場させたりする場合等に使用する。

【0024】アクション結果管理部75は、指示解読部72の解読結果に基づいてプレイヤーキャラクタのアクション結果を検出するとともに、検出したアクション結果に応じて当該プレイヤーキャラクタの種々の能力を動的に変化させ、これを各キャラクタの表示形態に反映させるものである。この機能を実現するために、アクション結果管理部75は、アクション結果に応じた点数の経験値

を原因毎に規定した経験値リスト751、プレイヤーキャラクタの種々の能力を高めるための能力別パラメータと経験値との関係を規定したパラメータリスト752、アクション結果に応じた点数の経験値をパラメータ別に更新自在に格納した経験値格納部753、及び経験値格納部753に格納されている経験値に基づいてプレイヤーキャラクタの能力のレベルを決定する能力レベル管理部754を具備している。

【0025】図3は、経験値リスト751の内容例を図表化したもので、それぞれ原因コードによって、アクション結果別の経験値が特定できるようにした様子が示されている。図示の例では、相手キャラクタとの対戦に勝利する度に+30点、相手キャラクタとゲーム展開上重要な会話をした場合に+20点、画面内の所定フィールドを調査したり学習する度に+10点、随時設定されるミニゲームで目標を達成した場合に+10点、機能アイテムを使う度に+5点、画面内の所定フィールド内を1000歩く度に+5点、50回ジャンプする度に+5点、フィールドに存在する物を壊す度に+1点、・・・の経験値がプレイヤーキャラクタに付与できるようにリスト化されている。機能アイテムとは、ゲーム展開上、プレイヤーキャラクタに有利な結果をもたらすオプション機能であり、例えば炎や雷を出したり、自分または仲間のダメージを回復したり、魔法を使えるようにしたりするもの、あるいは仲間に自分の能力をコピーしたりするもの等である。実際には、機能アイテムは複数種類に細分化されており、ゲームを展開する上で需要度が高い機能アイテムほど使用時の経験値の点数が高くなるようになっている。

【0026】このような経験値リスト751を参照することで、例えば対戦相手のキャラクタとの戦闘結果、種々の人々との会話、フィールド内の移動歩数、ジャンプ数、調査、その他のアクション内容に応じて該当する点数の経験値を容易に特定することができるようになる。

【0027】図4は、パラメータリスト752の内容例を図表化したもので、それぞれパラメータコードによって個々の能力別パラメータと当該能力別パラメータに割り振るべき経験値が特定できるようになっている。本実施形態で能力別パラメータとして用いるのは、「強さ」、「防御」、「賢さ」、「素早さ」、及び「運」の5つであり、各パラメータに関係する図示の経験値がそれぞれ取得されて経験値格納部753に更新自在に格納されるようになっている。図4から明らかなように、一つの経験値が複数のパラメータに重複して割り振られる場合がある。但し、これらの5つのパラメータを挙げたのは説明の便宜上であって、パラメータの数及び種類を本実施形態の例に限定する趣旨ではない。

【0028】図中、「強さ」は、例えば相手キャラクタとの対戦で勝利したり、物を壊す度に経験値を取得してプレイヤーキャラクタの攻撃力を高めるパラメータであ

る。この「攻撃力」は、具体的には、プレイヤーキャラクタが攻撃する際に相手キャラクタに与えるダメージの程度となって現れる。

【0029】「防御」は、例えば相手キャラクタとの対戦で勝利するか、特定の機能アイテムを使う度に経験値を取得してプレイヤーキャラクタの防御力を高めるパラメータである。この「防御力」は、具体的には、プレイヤーキャラクタが相手キャラクタから受けるダメージを軽減させる程度となって現れる。

【0030】「賢さ」は、例えば機能アイテムを使用したり、相手キャラクタと重要な会話をしたり、フィールドを調査したりする度に経験値を取得してプレイヤーキャラクタの頭脳力を高めるパラメータである。但し、「重要な会話」に対して経験値が割り振られるのは一度きり、すなわち新規なものだけであり、同じ相手に2回以上話しかけても経験値は増えないものとする。この「頭脳力」は、具体的には、プレイヤーキャラクタが使用する機能アイテムの効果の程度となって現れる。

【0031】「素早さ」は、例えば規定の距離を歩いたり、ジャンプしたり、機能アイテムを使用する度に経験値を取得してプレイヤーキャラクタの敏捷力を高めるパラメータである。この「敏捷力」は、具体的には、対戦時において、相手キャラクタへ与える攻撃の命中率の程度、攻撃が可能になる時間間隔、相手キャラクタからの攻撃を回避できる程度となって現れる。

【0032】「運」は、例えばゲーム過程において別途用意されたミニゲームで目標を達成したり、機能アイテムを使用する度に経験値を取得してプレイヤーキャラクタの運勢力を高めるパラメータである。この「運勢力」は、具体的には、対戦時にクリティカルヒットが出る確率となって現れる。また、運勢力が高いほど、プレイヤーキャラクタにとって幸運な出来事が生じやすくなる。

【0033】なお、経験値格納部753に格納されているパラメータ別の経験値の累計に応じてプレイヤーキャラクタの個々の能力をアナログ的に変化することも勿論可能であるが、本実施形態では、能力レベル管理部754において、プレイヤーキャラクタの総合能力レベルを段階的に変化させ、それに応じて行動環境やプレイヤーキャラクタの個別能力も変化するようにしている。

【0034】つまり、プレイヤーキャラクタの総合能力レベルを「0」～「100」程度に定めておき、各パラメータにおける経験値（累計値）の合算値がレベル更新閾値をクリアする度に当該レベルを段階的にアップさせ、それに応じて個別能力も高くなるようにする。このとき、レベルアップ時の経験値が標準より高いパラメータに対応する個別能力については標準よりも上昇し、逆に標準よりも低いパラメータに対応する個別能力については、標準よりも下降するようにする。例えば、前回のレベルアップ後、次のレベルアップに要する経験値の合算値の増分が「1000点」で、各パラメータの標準的な

配分が図5のような比率である場合において、増分が「1000点」に達した時点での「強さ」のパラメータの増分が「500点」であったときは、個別能力の一例である「攻撃力」が、図6に示す標準上昇率よりも大きく上昇するようにする（本来は、300点で足り、この場合は標準上昇率に従う）。但し、総合能力レベルに対する個別能力の上昇率は、レベルが進むにつれて非線形的に上昇するようになっている。1回のレベルアップの際の個別能力の上昇または下降率は経験値の増分に対して線形的でなく、図7に示すように、最小で0.5倍、最大で1.5倍に抑えてあり、特定の個別能力のみが突出して高くなることを抑制している。

【0035】総合能力レベルをこのように設定することで、ある場面では相手キャラクタと対戦してレベルアップさせたり、また、ある場面では、対戦以外の手段、例えばフィールド内の調査や人々と会話を繰り返すことでレベルアップさせるようなゲームの仕方が可能になり、しかもプレイヤーキャラクタの能力が特定のものに異常に偏ることが防止される。なお、経験値格納部753及び能力レベル管理部754の内容は、自動的に、あるいは遊技者からの指示に基づいてメモリカード53に随時セーブされる。

【0036】以上のように構成されるビデオゲーム装置2におけるゲーム手順を図8を参照して説明する。

【0037】図8において、コントローラ52を通じてゲーム開始または再開が指示されると（ステップS101：Yes）、まず、新規ゲームか継続かを判定する（ステップS102）。この判定は、コントローラ52からの指示キーを指示解読部72で判別することにより、あるいは指示解読部72が、表示画面中のメニューで選択された内容を識別することにより行う。新規ゲームの場合は、その旨をキャラクタ表示制御部71に伝えて必要な項目を設定するための初期設定画面を表示させる（ステップS103）。その後、遊技者の名前登録を行い（ステップS104）、キャラクタや行動環境の画像を表示させる（ステップS105）。これにより、遊技者はコントローラ52を通じてプレイヤーキャラクタを操作し、ゲームを開始することが可能になる。

【0038】一方、ステップS102において、継続と判定された場合は、当該遊技者に関わるセーブデータを読み出し（ステップS102：継続、S106）、中断時の画面を表示させる（ステップS107）。これにより、遊技者は、中断した時点からのゲーム再開が可能になる。

【0039】ゲームシナリオに従って遊技者からのコントローラ52の操作内容を実行するとともに（ステップS108）、ゲーム中断または終了が指示されたかどうかを常時監視する（ステップS109）。ゲーム中断等が指示されない場合において、経験値が取得された場合は（ステップS109：No、S110：Yes）、アクシ

ョン結果管理部75において、経験値の内容を経験値リスト751とパラメータリスト752を参照してチェックし、該当するパラメータへの加算を行う（ステップS111、S112）。能力レベル管理部754はレベルアップ可能かどうかを監視しており、レベルアップが可能な場合はレベルアップを遊技者に知らせるための画面表示を行うとともに、上述のようにしてレベルアップ時の能力振分を行う（ステップS113：Yes、S114、S115）。画面表示の形態及び時期は任意であるが、本実施形態では、レベルアップが可能になった時点で直ちに画面中央にアップ後のレベル値を1秒程度表示し、それと同時に音響制御部30を駆動してスピーカ33から効果音を出力する。遊技者は、これによって自己が操作しているプレイヤーキャラクタの個別能力が自己の操作内容によって上昇したことを知ることができる。

【0040】なお、原則として、遊技者は、このレベルアップの通知画面を通じてプレイヤーキャラクタの現在の個別能力レベルを知ることになるが、アクション結果管理部75が管理している遊技者別能力詳細マップ（図示省略）を確認することによって随時プレイヤーキャラクタの現在の個別能力の程度、次のレベルアップまでに必要な経験値の残値等を知ることができるようになっている。

【0041】ステップS113において、レベルアップが可能な程度までパラメータの合算値（増分）が達していない場合はステップS108の処理に戻る（ステップS113：No）。以上の処理をゲームの中断等がコントローラ52を通じて指示されるまで繰り返す（ステップS109：No）。ゲームの中断等が指示された場合はデータセーブを行って処理を終える（ステップS109：Yes、S116）。

【0042】以上の説明は、プレイヤーキャラクタが単独の場合の例であるが、本実施形態のビデオゲーム装置2では、例えば同一の相手キャラクタに対して複数のプレイヤーキャラクタを操作して対戦することができるようになっている。この場合は、相手キャラクタと対戦できる状態になっているいずれかのプレイヤーキャラクタ、あるいはすべてプレイヤーキャラクタを選択してその挙動を制御する。これを実現するため、アクション結果管理部75において、複数のプレイヤーキャラクタの個別能力を上述の場合と同様の手順で管理するようにしておく。また、一つのプレイヤーキャラクタの個別能力を他のプレイヤーキャラクタに移植できるようにする機能を用意しておき、所定のレベルに達した時点でこの移植機能を使用できるように構成するようにしてもよい。

【0043】このように、本実施形態のビデオゲーム装置2では、プレイヤーキャラクタの個別能力を細分化し、プレイヤーキャラクタがとる行動のすべて、例えば相手キャラクタとの会話や調査等によっても経験値を得ることが可能になる。従って、「レベルアップして強くなるた

めに相手キャラクタに接近して戦闘を繰り返す」という作業が少なくなり、遊技者によって、ゲームの進め方を任意に変えることができるようになる。また、ゲーム中で遊技者が操作した内容、例えばフィールド内をいろいろ調査したり、歩き回ったことがレベルアップの際の経験値の配分に反映されるため、従来のRPG装置に比べてより興趣に富んだゲームを展開することが可能になる。

【0044】

【発明の効果】以上の説明から明らかなように、本発明のビデオゲーム装置によれば、相手キャラクタとの対戦のみならず、プレイヤキャラクタの行動のすべてに個別能力を高める要素が盛り込まれ、しかもどの場面でもどのような能力を高めることができるかが秘匿された状態になっているので、遊技者は、対戦を避けて多数の人々に話しかけてみたり、フィールド内を歩き回ったりして、地道な手段によって能力を高める、という遊技の手法が可能になる。また、このような行動がそのままレベルアップ時の能力配分に反映されるので、従来のこの種のビデオゲーム装置に比べて、プレイヤキャラクタの行動に意味のあるものが増え、個性的且つ内容の濃いゲーム展開を行うことができるようになる。

【0045】また、本発明の記録媒体によれば、本発明の特徴的なゲーム手法を具体化するビデオゲーム装置をコンピュータによって用意に実現できるようになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明が適用されるゲーム装置本体の例を示すハードウェア構成図。

【図2】本発明の一実施形態に係るビデオゲーム装置の構成例を示す機能ブロック図。

【図3】本実施形態による経験値リストの内容例を表す

【図3】

原因 コード	付与原因	経験値
01	対戦（敵艦）に勝利	+30
02	重要な会話	+20
03	フィールド調査・学習	+10
04	ミニゲームで目標達成	+10
05	機能アイテムを使用（消費）	+5
06	1000歩移動	+5
07	500回ジャンプ	+5
08	運せる物を運す	+1
...

図表。

【図4】本実施形態によるパラメータリストの内容例を示す図表。

【図5】本実施形態によるレベルアップ時に必要な経験値の配分比を示す図表。

【図6】レベルアップ時の標準的な個別能力の程度を図式化した説明図。

【図7】経験値が増加した場合の個別能力の変化の程度を例示した図表。

10 【図8】本実施形態のビデオゲーム装置によるゲーム手順説明図。

【符号の説明】

- 1 ゲーム装置本体
- 2 ビデオゲーム装置
- 10 主制御部
- 20 表示制御部
- 25 ディスプレイ装置
- 40 ディスク制御部
- 44 CD-ROM
- 50 通信制御部
- 52 コントローラ
- 53 メモリカード
- 71 キャラクタ表示制御部
- 72 指示解読部
- 73 プレイヤキャラクタ管理部
- 74 相手キャラクタ管理部
- 75 アクション結果管理部
- 751 経験値リスト
- 752 パラメータリスト
- 30 754 経験値格納部
- 755 能力レベル管理部

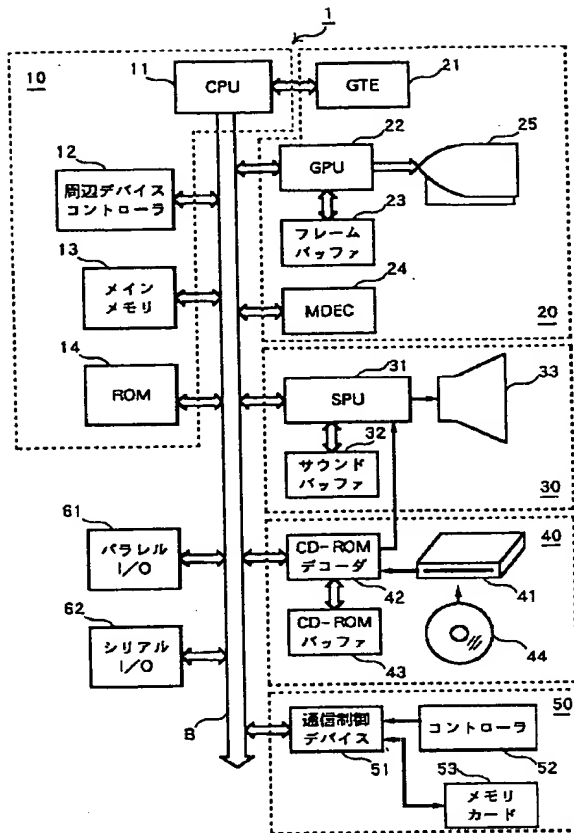
【図4】

パラメータ コード	原因 コード	パラメータ内容	反映される プレイヤの能力
11	01,08,...	強さ	攻撃力
12	01,05,...	防御	防御力
13	02,03,05,...	賢さ	頭脳力
14	05,06,07,...	素早さ	敏捷力
15	04,05,...	速	運動力

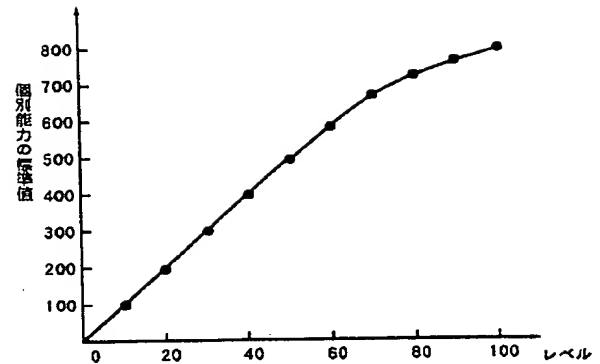
【図5】

強さ	防御	賢さ	素早さ	速
30%	30%	10%	20%	10%

【図1】



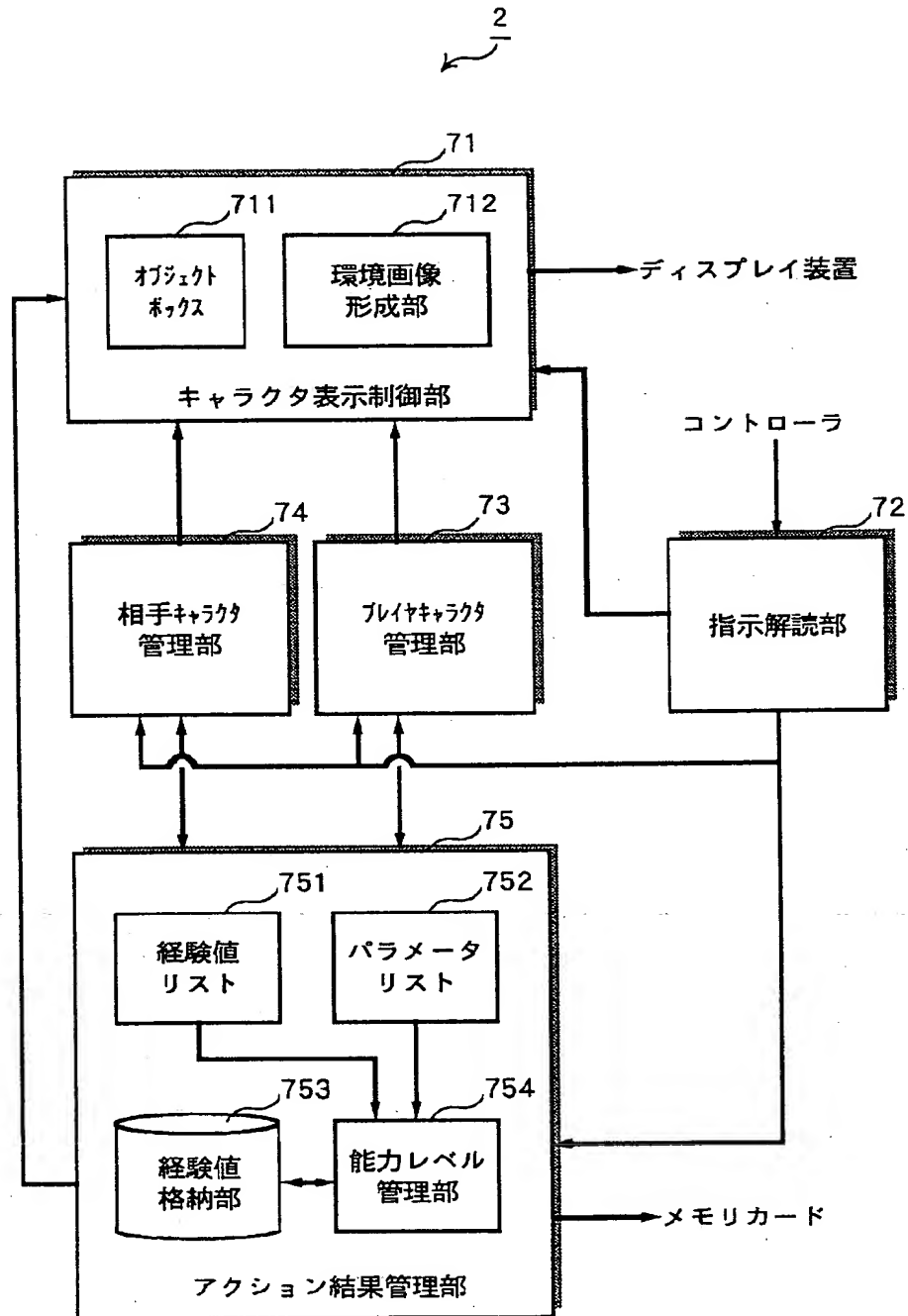
【図6】



【図7】

標準的な経験値の増加に対する 実際に取得した経験値の比率	個別能力の変化の程度
0%～50%	0.5倍
50%～80%	0.8倍
80%～120%	1.0倍
120%～150%	1.2倍
150%～∞	1.5倍

【図2】



【図8】

